

ANALISIS NILAI TAMBAH USAHA PENGOLAHAN GULA AREN DI DESA SUKA MAJU KECAMATAN SIBOLANGIT KABUPATEN DELI SERDANG

Analysis of Value Added Palm Sugar Processing Business at Suka Maju Village Sibolangit District Deli Serdang Regency

Wenny Wulandari Lubis, Luhut Sihombing, dan Salmiah

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara

Jl. Prof. A. Sofyan No. 3 Medan

Hp: 085276067616, E-Mail: winy_wulan@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk 1). menganalisis besar pendapatan yang diperoleh petani dari usaha pengolahan gula aren, 2). menganalisis besar nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan gula aren, dan 3). mengidentifikasi masalah yang dihadapi petani dalam usaha pengolahan gula aren. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara *purposive*. Metode pengambilan sampel adalah dengan menggunakan metode sensus. Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis pendapatan, Metode Hayami, dan analisis deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1). Pendapatan yang diperoleh petani dari usaha pengolahan gula aren adalah sebesar Rp 11.613.712,40 per tahun per petani, 2). Nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan gula aren adalah sebesar Rp 77,53, dengan rasio nilai tambah sebesar 3,23%, dan 3). Masalah yang dihadapi petani dalam usaha pengolahan gula aren antara lain: 1. tangkai bunga aren tidak dapat mengeluarkan nira meskipun sudah disadap, 2. semakin sulitnya petani memperoleh kayu bakar, dan 3. kurangnya akses petani terhadap informasi pasar terutama tentang harga gula aren.

Kata Kunci: Nilai Tambah, Usaha Pengolahan Gula Aren, dan Pendapatan

ABSTRACT

This study aims to 1). analyze the income of palm sugar farmers, 2). analyze the added value derived from the processing of palm sugar, and 3). identify the problems faced by farmers in palm sugar processing business. Determination of areas of research conducted by purposive. Sampling method is used the census. Data collected consist of primary data and secondary data. The analysis included of income using Hayami method, and descriptive analysis. The result basically shows that: 1). The farmer income derived from the processing of palm sugar is Rp 11.613.712,40 per year per farmer, 2). The added value of the processing of palm sugar is Rp 77,53 with the ratio of value added at 3,23%, and 3). The problems faced by farmers in palm sugar processing business are: 1. the palm flower stalk can not produce sap despite being bugged, 2. there is a difficulty obtaining firewood, and 3. there is a lack of access to market information, especially access to the the price of palm sugar.

Keywords: Value added, Palm Sugar Processing Business, and Income

PENDAHULUAN

Pohon aren atau enau (*Arenga pinnata*) merupakan pohon yang menghasilkan bahan-bahan industri sejak lama kita kenal. Hampir semua bagian atau produk tanaman ini dapat dimanfaatkan dan memiliki nilai ekonomi. Namun sayang, tanaman ini kurang mendapatkan perhatian untuk dikembangkan atau dibudidayakan secara sungguh-sungguh oleh berbagai pihak. Padahal permintaan produk-produk yang dihasilkan tanaman ini, baik untuk kebutuhan ekspor maupun kebutuhan dalam negeri terus meningkat (Sunanto, 1993).

Sejauh ini, meskipun manfaat pohon aren cukup luas, namun sebagian besar masyarakat yang telah mengenyam keuntungan dari keberadaan sumber daya hayati ini belum membudidayakannya secara baik. Begitulah kenyataan yang ada hingga dekade ini. Sebagian masyarakat Indonesia masih mengandalkan aren yang tumbuh secara alami untuk berbagai kebutuhan (Widyawati, 2012).

Nilai ekonomis yang dimiliki oleh produk-produk yang dihasilkan tanaman aren tersebut sangat dibutuhkan oleh pasar internasional sehingga mampu meningkatkan nilai ekspor yang berdampak pada peningkatan perekonomian nasional. Produk yang paling besar nilai ekonomisnya adalah gula aren (Burhanudin, 2005).

Kabupaten Deli Serdang merupakan salah satu daerah yang potensial untuk usaha pengolahan gula aren di Provinsi Sumatera Utara, tepatnya di Kecamatan Sibolangit, Desa Suka Maju. Pengolahan gula aren yang dilakukan oleh masyarakat Desa Suka Maju dengan bahan bakunya nira yang berasal dari tanaman aren yang belum dibudidayakan (tumbuh liar). Pengolahan gula aren yang berasal dari bahan baku nira ini ditujukan untuk meningkatkan nilai tambah dari nira tersebut.

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Berapa besar pendapatan yang diperoleh petani dari usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian?
2. Berapa besar nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan gula aren di daerah penelitian?

3. Apa saja masalah yang dihadapi petani dalam usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian?

Berdasarkan identifikasi masalah, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis besar pendapatan yang diperoleh petani dari usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian.
2. Untuk menganalisis besar nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan gula aren di daerah penelitian.
3. Untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi petani dalam usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian.

METODE PENELITIAN

Metode Penentuan Daerah Penelitian dan Penarikan Sampel

Penentuan daerah penelitian ini dilakukan secara *purposive*, yaitu berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu disesuaikan dengan tujuan penelitian (Singarimbun dan Effendi, 1989). Pertimbangan pemilihan Kabupaten Deli Serdang adalah karena memiliki luas lahan dan produksi aren tertinggi keempat setelah Kabupaten Karo, Kabupaten Simalungun, dan Kabupaten Mandailing Natal, serta dapat dijangkau peneliti. Pertimbangan pemilihan Kecamatan Sibolangit adalah karena memiliki luas lahan dan produksi aren tertinggi di Kabupaten Deli Serdang. Pertimbangan pemilihan Desa Suka Maju adalah karena dapat dijangkau peneliti.

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode sensus, yaitu semua individu yang ada dalam populasi dicacah (diselidiki atau diwawancarai) sebagai responden (Wirartha, 2006). Adapun populasi petani gula aren di daerah penelitian adalah sebanyak 25 Kepala Keluarga (KK). Dengan demikian, maka besar sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 25 KK.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara langsung dengan petani melalui survei dan daftar kuesioner yang telah dipersiapkan terlebih dahulu. Sedangkan data

sekunder merupakan data pelengkap yang diperoleh dari lembaga atau instansi yang terkait, yaitu: Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara, Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang, Kantor Kepala Desa Suka Maju, literatur, buku, dan media lain yang sesuai dengan penelitian ini.

Metode Analisis Data

Untuk **tujuan penelitian (1)**, yaitu menganalisis besar pendapatan yang diperoleh petani dari usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian digunakan rumus:

$$\begin{aligned} I &= R - TC \\ R &= P_y \cdot Y \\ TC &= FC + VC \\ I &= R - TC \\ &= (P_y \cdot Y) - (FC + VC) \end{aligned}$$

dimana:

I = Pendapatan petani (Rp)

R = Penerimaan (Rp)

TC = Biaya Total (Rp)

P_y = Harga Produksi (Rp/kg)

Y = Jumlah produksi (kg)

FC = Biaya Tetap (*Fixed Cost*) (Rp)

VC = Biaya Tidak Tetap (*Variable Cost*) (Rp)

(Suratiyah, 2006).

Secara teoritis, apabila nilai $R > TC$ maka petani memperoleh keuntungan, apabila nilai $R = TC$ maka petani tidak untung dan tidak rugi, dan apabila nilai $R < TC$ maka petani mengalami kerugian (Soekartawi, 1995).

Untuk **tujuan penelitian (2)**, yaitu menganalisis besar nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan gula aren di daerah penelitian digunakan Metode Hayami.

Tabel 4. Metode Hayami

No.	Variabel (Output, Input, Harga)	Notasi
1.	Output (Kg)	(1)
2.	Input (Liter)	(2)
3.	Tenaga kerja (JKO/tahun)	(3)
4.	Faktor konversi	$(4) = (1)/(2)$
5.	Koefisien tenaga kerja	$(5) = (3)/(2)$
6.	Harga output (Rp/Kg)	(6)
7.	Upah tenaga kerja (Rp/JKO)	(7)
Pendapatan dan Keuntungan		
8.	Harga bahan baku (Rp/Liter)	(8)
9.	Sumbangan input lain (Rp)	(9)
10.	Nilai output (Rp/Kg)	$(10) = (4) \times (6)$
11.	a. Nilai tambah (Rp/Kg)	$(11a) = (10) - (9) - (8)$
	b. Rasio nilai tambah (%)	$(11b) = (11a)/(10) \times 100\%$
12.	a. Pendapatan tenaga kerja (Rp/Liter)	$(12a) = (5) \times (7)$
	b. Pangsa tenaga kerja (%)	$(12b) = (12a)/(11a) \times 100\%$
13.	a. Keuntungan (Rp)	$(13a) = (11a) - (12a)$
	b. Tingkat keuntungan (%)	$(13b) = (13a)/(11a) \times 100\%$
Balas Jasa Untuk Faktor Produksi		
14.	Margin (Rp/Kg)	$(14) = (10) - (8)$
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	$(14a) = (12a)/(14) \times 100\%$
	b. Sumbangan Input Lain (%)	$(14b) = (9)/(14) \times 100\%$
	c. Keuntungan Petani (%)	$(14c) = (13a)/(14) \times 100\%$

Sumber: Baroh (2007)

Kriteria nilai tambah menurut Hubeis dalam Apriadi (2003), yaitu:

- Nilai tambah dikatakan rendah jika rasio nilai tambah $<15\%$,
- Nilai tambah dikatakan sedang jika rasio nilai tambah berkisar $15-40\%$, dan
- Nilai tambah dikatakan tinggi jika rasio nilai tambah $>40\%$.

Untuk **tujuan penelitian (3)**, yaitu mengidentifikasi masalah yang dihadapi petani dalam usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian dianalisis secara deskriptif dengan wawancara langsung dengan petani.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendapatan Petani Dari Usaha Pengolahan Gula Aren

Pendapatan petani merupakan ukuran penghasilan yang diterima oleh petani yang diperoleh dari selisih antara penerimaan dengan biaya total yang telah dikeluarkan

dalam usaha pengolahan gula aren. Oleh karena itu, untuk lebih jelasnya mengenai komponen yang menentukan pendapatan petani di daerah penelitian akan diuraikan sebagai berikut:

Biaya Total

Biaya total adalah keseluruhan biaya yang digunakan untuk membiayai keseluruhan proses usaha tersebut yang dihitung dari jumlah biaya tetap dan biaya tidak tetap. Untuk lebih jelasnya mengenai biaya total rata-rata yang dikeluarkan petani pada usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian dapat disajikan pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Biaya Total Rata-rata Usaha Pengolahan Gula Aren di Daerah Penelitian Per Tahun Per Petani

No.	Komponen biaya	Biaya rata-rata (Rp)	Persentase (%)
1.	Tetap	1.053.240,00	11,63
2.	Tidak Tetap	8.001.072,80	88,37
Total		9.054.312,80	100,00

Sumber: Lampiran 9, diolah, 2012

Dari tabel 1, dapat diketahui bahwa komponen biaya total rata-rata terbesar yang dikeluarkan petani pada usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian adalah biaya tidak tetap, yaitu sebesar Rp 8.001.072,80 (88,37%) per tahun per petani dibandingkan biaya tetapnya, yaitu Rp 1.053.240,00 (11,63%) per tahun per petani. Untuk lebih jelasnya mengenai komponen-komponen biaya yang termasuk biaya tetap dan biaya tidak tetap pada usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian, akan diuraikan sebagai berikut:

Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap (*fixed cost*) merupakan biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Untuk lebih jelasnya mengenai biaya tetap rata-rata usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian dapat disajikan pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Biaya Tetap Rata-rata Usaha Pengolahan Gula Aren di Daerah Penelitian Per Tahun Per Petani

No.	Komponen Biaya	Biaya Rata-rata (Rp)	Persentase (%)
1.	Sewa Lahan/PBB	484.800	46,03
2.	Sewa Pohon	80.000	7,60
3.	Penyusutan Peralatan dan Bangunan	488.440	46,37
Total		1.053.240	100,00

Sumber: Lampiran 9, diolah, 2012

Dari tabel 2, dapat diketahui bahwa biaya tetap rata-rata terbesar yang dikeluarkan petani pada usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian adalah biaya penyusutan peralatan dan bangunan yaitu sebesar Rp 488.440 (46,37%) per tahun per petani, kemudian biaya sewa lahan/PBB yaitu sebesar Rp 484.800 (46,03%) per tahun per petani, dan biaya terkecil berupa biaya sewa pohon yaitu Rp 80.000 (7,60%) per tahun per petani.

Biaya Tidak Tetap (*Variable Cost*)

Biaya tidak tetap merupakan biaya yang besar-kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh. Untuk lebih jelasnya mengenai biaya tetap rata-rata di daerah penelitian dapat disajikan pada tabel 3 berikut:

Tabel 12. Biaya Tidak Tetap Rata-rata Usaha Pengolahan Gula Aren di Daerah Penelitian Per Tahun Per Petani

No.	Komponen Biaya	Biaya Rata-rata (Rp)	Persentase (%)
1.	Kulit Manggis	139.700,00	1,75
2.	Sumbangan Input Lain	2.678.677,20	33,48
3.	Tenaga Kerja	5.182.695,60	64,77
Total		8.001.072,80	100,00

Sumber: Lampiran 9, diolah, 2012

Dari tabel 3, dapat diketahui bahwa biaya tidak tetap rata-rata terbesar yang dikeluarkan petani pada usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian adalah biaya tenaga kerja, yaitu sebesar Rp 5.182.695,60 (64,77%) per tahun per petani dibandingkan dengan biaya sumbangan *input* lain, yaitu sebesar Rp 2.678.677,20 (33,48%) per tahun per petani, dan biaya terkecil berupa biaya kulit manggis yaitu Rp 139.700,00 (1,75%) per tahun per petani.

Penerimaan

Penerimaan adalah total produksi gula aren yang dihasilkan dikali dengan harga jual gula aren. Untuk lebih jelasnya mengenai penerimaan rata-rata yang diperoleh petani pada usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian dapat disajikan pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Penerimaan Rata-rata Dari Usaha Pengolahan Gula Aren di Daerah Penelitian Per Tahun Per Petani

No.	Uraian	Nilai
1.	Produksi (Kg)	1.293,31
2.	Harga Jual (Rp/Kg)	15.980,72
3.	Penerimaan	20.668.025,20

Sumber: Lampiran 10, diolah, 2012

Dari tabel 4, dapat diketahui bahwa jumlah produksi gula aren rata-rata yang dihasilkan oleh petani di daerah penelitian adalah sebesar 1.293,31 kg per tahun per petani dan harga jual gula aren rata-rata sebesar Rp 15.980,72/kg per tahun. Dengan demikian, maka penerimaan rata-rata yang diperoleh petani yang diperoleh dari hasil penjualan gula arennya adalah sebesar Rp 20.668.025,20 per tahun per petani.

Pendapatan Petani

Pendapatan petani dari usaha pengolahan gula aren diperoleh dari selisih antara penerimaan usaha pengolahan gula aren dengan biaya total yang dikeluarkan pada usaha pengolahan gula aren. Untuk lebih jelasnya mengenai pendapatan rata-rata petani dari usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian dapat disajikan pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Pendapatan Rata-rata Petani Dari Usaha Pengolahan Gula Aren di Daerah Penelitian Per Tahun Per Petani

No.	Uraian	Nilai (Rp)
1.	Penerimaan	20.668.025,20
2.	Biaya Total	9.054.312,80
Pendapatan Petani		11.613.712,40

Sumber: Lampiran 11, diolah, 2012

Dari tabel 5, dapat diketahui bahwa penerimaan rata-rata yang diperoleh petani dari usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian adalah sebesar Rp 20.668.025,20 per

tahun per petani, sedangkan biaya total yang dikeluarkan petani pada usaha pengolahan arennya adalah sebesar Rp 9.054.312,80 per tahun per petani. Dengan demikian, maka pendapatan rata-rata yang diperoleh petani dari usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian adalah sebesar Rp 11.613.712,40 per tahun per petani.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, diketahui bahwa penerimaan rata-rata (R) yang diperoleh petani lebih besar daripada biaya total rata-rata (TC) yang dikeluarkan petani pada usaha pengolahan gula aren, yaitu: $\text{Rp } 20.668.025,20 > \text{Rp } 9.054.312,80$. Dengan demikian, pendapatan yang diperoleh petani dari usaha pengolahan gula aren adalah menguntungkan, karena penerimaan (R) > biaya total (TC).

Nilai Tambah Yang Diperoleh Dari Pengolahan Gula Aren

Nilai tambah (*value added*) adalah pertambahan nilai suatu komoditas karena mengalami proses pengolahan, pengangkutan, ataupun penyimpanan dalam suatu produksi. Pengolahan nira menjadi gula aren merupakan pengolahan yang dilakukan untuk memperoleh nilai tambah. Perhitungan nilai tambah tersebut bertujuan untuk mengukur besarnya tambahan nilai yang dapat diperoleh petani dari pengolahan satu liter nira menjadi gula aren.

1. Analisis Output, Input, dan Harga

Berdasarkan hasil penelitian, petani di daerah penelitian dapat memproduksi gula aren rata-rata sebanyak 1.293,31 kg per tahun per petani dengan menggunakan *input* (bahan baku) berupa nira rata-rata sebanyak 8.382,12 liter per tahun per petani. Dengan demikian, maka diperoleh faktor konversi sebesar 0,15 yang menunjukkan bahwa untuk pengolahan 1 liter nira dapat menghasilkan 0,15 kg gula aren. Adapun harga jual rata-rata gula aren di daerah penelitian adalah Rp 15.980,72 per kg. Proses pengolahan gula aren ini mampu menyerap tenaga kerja rata-rata sebesar 1.214,86 JKO (Jam Kerja Orang) dengan upah sebesar Rp 3.000 per jam per orang. Dengan demikian, maka diperoleh koefisien tenaga kerja sebesar 0,14 yang menunjukkan bahwa untuk mengolah 1 liter nira menjadi 0,15 kg gula aren dibutuhkan 0,14 jam.

2. Pendapatan dan Keuntungan

Dalam penelitian ini, perhitungan biaya bahan baku nira diasumsikan berdasarkan harga standard nira di daerah penelitian, yaitu Rp 2.000 per liter. Sumbangan *input* lain pada pengolahan gula aren ini terdiri dari: kemiri, gula putih, kayu bakar, mancis, dan kardus sebesar Rp 319,57 yang diperoleh dari total biaya sumbangan *input* lain dibagi dengan total bahan baku. Nilai *output* merupakan nilai gula aren yang dihasilkan dari setiap pengolahan satu liter nira, yang diperoleh dari hasil perkalian rata-rata harga *output* (gula aren) per kilogram dengan faktor konversi yaitu sebesar Rp 2.397,10. Untuk lebih jelasnya mengenai besarnya nilai tambah dan rasio nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan gula aren di daerah penelitian dapat disajikan pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Nilai Tambah dan Rasio Nilai Tambah Pengolahan Gula aren di Daerah Penelitian

No.	Uraian	Nilai
1.	Nilai Ouput (Rp/Kg)	2.397,10
2.	Harga Bahan Baku (Rp/Liter)	2000
3.	Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)	319,57
4.	Nilai Tambah (Rp/Kg)	77,53
5.	Rasio Nilai Tambah (%)	3,23

Sumber: Lampiran 12, diolah, 2012

Dari tabel 6, dapat diketahui bahwa nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan gula aren di daerah penelitian adalah sebesar Rp 77,53. Nilai tambah ini diperoleh dari selisih nilai *ouput* (gula aren) dengan harga bahan baku (nira) dan sumbangan *input* lain. Dengan demikian, maka diperoleh rasio nilai tambah sebesar 3,23%, yang diperoleh dari persentase nilai tambah dari nilai *output*. Dengan demikian, nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan gula aren di daerah penelitian adalah rendah, karena rasio nilai tambah $< 15\%$ diterima ($3,23\% < 15\%$).

Pendapatan tenaga kerja merupakan upah yang diterima tenaga kerja untuk mengolah 1 liter nira, yang diperoleh dari hasil perkalian antara koefisien tenaga kerja dan upah tenaga kerja. Pendapatan tenaga kerja dari usaha pengolahan gula aren adalah sebesar Rp 420. Dengan demikian, maka diperoleh pangsa tenaga kerja sebesar 541,72%, yang diperoleh dari persentase pendapatan tenaga kerja dari nilai tambah.

Keuntungan merupakan bagian yang diterima petani dari hasil pengolahan 1 liter nira, yang diperoleh dari nilai tambah dikurangi pendapatan tenaga kerja. Keuntungan yang diperoleh rata-rata petani dari pengolahan gula aren adalah Rp -342,47. Hal ini menunjukkan bahwa pengolahan 1 liter nira menjadi 0,15 kg gula aren menyebabkan kerugian petani sebesar Rp 342,47. Dengan demikian, maka diperoleh tingkat keuntungan sebesar -441,72%, yang diperoleh dari persentase keuntungan terhadap nilai tambah.

3. Balas Jasa Untuk Faktor Produksi

Margin menunjukkan besarnya kontribusi pemilik faktor-faktor produksi selain bahan baku (nira), yang diperoleh dari selisih nilai *output* (gula aren) dengan harga bahan baku (nira). Margin yang diperoleh dari pengolahan gula aren adalah sebesar Rp 397,10. Dengan demikian, maka diketahui bahwa balas jasa terbesar pada pengolahan gula aren di daerah penelitian adalah pada pendapatan tenaga kerja yaitu sebesar 105,77% (Rp 420,01). Balas jasa terbesar kedua adalah pada sumbangan *input* lain, yaitu sebesar 80,47% (Rp 319,55). Balas jasa pada keuntungan petani yaitu sebesar -86,24% (Rp 342,46), artinya pengolahan gula aren menyebabkan kerugian petani sebesar 86,24 % (Rp 342,46).

Masalah Yang Dihadapi Petani Dalam Usaha Pengolahan Gula Aren

1. Permasalahan dalam Subsistem Pra Produksi

Nira merupakan bahan baku utama dalam proses pembuatan gula aren. Pohon aren yang dapat disadap tangkai bunganya adalah pohon yang berumur 15 tahun ke atas. Permasalahan yang terjadi adalah tangkai bunga aren tidak dapat mengeluarkan nira meskipun sudah disadap. Petani tidak dapat memastikan apakah tangkai aren yang disadapnya dapat mengeluarkan nira atau tidak.

2. Permasalahan dalam Subsistem Produksi

Proses perebusan nira yang dilakukan petani gula aren menggunakan kayu bakar yang cukup banyak. Permasalahan yang terjadi adalah semakin sulitnya petani memperoleh kayu bakar. Untuk memasak nira dibutuhkan api yang konstan. Oleh karena itu, kayu bakar yang digunakan adalah kayu yang keras.

3. Permasalahan dalam Subsistem Pemasaran

Gula aren yang dihasilkan oleh petani di daerah penelitian pada umumnya dijual kepada pedagang pengumpul desa yang biasanya langsung datang ke tempat pengolahan gula aren tersebut. Permasalahan yang terjadi adalah kurangnya akses petani terhadap informasi pasar, terutama tentang harga gula aren sehingga petani hanya tergantung pada harga yang diberikan oleh pedagang pengumpul desa (posisi tawar petani rendah).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- 1). Pendapatan yang diperoleh petani dari usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian adalah sebesar Rp 11.613.712,40, artinya pendapatan yang diperoleh petani adalah menguntungkan karena penerimaan (R) > biaya total (TC), yaitu $Rp\ 20.668.025,20 > Rp\ 9.054.312,80$.
- 2). Nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan gula aren di daerah penelitian adalah sebesar Rp 77,53, dengan rasio nilai tambah sebesar 3,23%, artinya nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan gula aren dikatakan rendah, karena rasio nilai tambahnya $< 15\%$ ($3,23\% < 15\%$).
- 3). Masalah yang dihadapi petani dalam usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian antara lain: 1) tangkai bunga aren tidak dapat mengeluarkan nira meskipun sudah disadap, 2) semakin sulitnya petani memperoleh kayu bakar, dan 3) kurangnya akses petani terhadap informasi pasar terutama tentang harga gula aren (posisi tawar petani rendah).

Saran

- 1). Usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian merupakan usaha yang menguntungkan, maka untuk meningkatkan pendapatan petani, petani dapat meningkatkan produksi gula aren dan meminimalkan biaya produksi.
- 2). Untuk meningkatkan nilai tambah usaha pengolahan gula aren di daerah penelitian, dapat diupayakan dengan teknologi yang lebih tepat, seperti: teknik mengolah dan cara pengepakan (pengemasan) yang tepat.

- 3). Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi petani di daerah penelitian, peranan pemerintah daerah melalui dinas perkebunan sangat diharapkan untuk melakukan pembinaan kepada petani. Dengan adanya kerja sama antara petani dan pemerintah tersebut, dapat dilakukan upaya antara lain: 1) untuk mengatasi masalah pada pohon aren dapat dilakukan teknik budidaya dan cara memanen yang tepat, 2) untuk kecukupan kayu bakar, perlu penanaman pohon penghasil kayu bakar diantara pohon aren atau usaha penanaman aren diikuti dengan penanaman pohon sebagai sumber kayu bakar, 3) untuk pengolahan gula aren, ada baiknya dilakukan pengolahan secara kolektif (gabungan/bersama) dalam wadah koperasi atau gabungan kelompok tani (Gapoktan) sehingga biaya yang dikeluarkan lebih efisien, dan 4) untuk mengatasi masalah pemasaran dapat dilakukan dengan penguatan kelembagaan melalui pemberdayaan petani/kelompok tani aren dengan mewujudkan sistem pemasaran secara kolektif dalam wadah koperasi atau gabungan kelompok tani (Gapoktan) dan sistem pemasaran melalui pola kemitraan.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriadi, Andri. 2003. *Analisis Usaha dan Nilai Tambah Pengolahan Ikan Pada Industri Kerupuk Udang atau Ikan di Indramayu*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Baroh, I. 2007. *Analisis Nilai Tambah dan Distribusi Keripik Nangka Studi Kasus pada Agroindustri Keripik Nangka di Lumajang*. LP. UMM, Malang.
- Burhanuddin. 2005. *Prospek Pengembangan Usaha Koperasi Dalam Produksi Gula Aren*, Jakarta.
- Singarimbun, Masri. dan Sofyan Effendi. 1989. *Metode Penelitian Survei*. LP3S, Jakarta.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. UI Press, Jakarta.
- Sunanto, Hatta., 1993. *Aren, Budidaya dan Multigunanya*. Kanisius, Yogyakarta.
- Suratiyah, Ken. 2006. *Ilmu Usaha Tani*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Widyawati, N. 2012. *Sukses Investasi Masa Depan Dengan Bertanam Pohon Aren*. Lily Publisher, Yogyakarta.
- Wirartha, I Made. 2006. *Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi*. Andi Yogyakarta, Yogyakarta.